

補助事業番号 19-120
補助事業名 平成19年度
循環型社会構築及び地球環境保全に関する調査研究等補助事業
補助事業者名 社団法人 日本産業機械工業会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

国内外の環境問題解決に貢献するため、廃棄物の有効利用の促進を図るための方策の検討、海外における環境政策の動向に関する調査及び次世代環境保全技術・装置の研究等を行い、もって機械工業の振興に寄与する。

(2) 実施内容 (http://www.jsim.or.jp/news_0806_01.html)

①環境負荷低減を指向したグリーン・サービサイジングに関する調査研究

循環型社会構築及び地球環境保全への取組が喫緊の課題となっている今日、大量生産・大量消費のビジネスモデルから持続可能な社会の構築へ向けたビジネスの形態として、「サービサイジング」という概念にもとづく事業展開が求められている。環境装置産業では、これまでの製品販売型のみならずサービス提供を含めたトータルソリューションが求められつつあり、これまで確立されたりサイクル基盤技術や各種環境技術に加え異業種間との連携等によるより高度な事業形態の構築や環境負荷低減効果が期待されている。このような背景のもと、グリーン・サービサイジング・ビジネスの国内外の先進事例につき調査するとともに、ビジネス構築の上での成立要件、課題等につき調査を行った。

②環境装置産業におけるエネルギー構造変化に関する調査研究

近年、世界的な原油価格の高騰、化石燃料の資源的制約、京都議定書の達成などエネルギーをめぐる課題がクローズアップされてきている。わが国では、エネルギー問題と環境問題の一体的解決による持続可能な成長基盤の確立等を目指し、「新・国家エネルギー戦略」が策定され、これまで以上のエネルギー消費効率の改善等が盛り込まれた。

これまで環境装置産業は環境負荷低減に向けた適正処理の役割を担い実効をあげてきたが、今日のエネルギー問題、環境問題を鏡み、環境装置産業においても更なる環境負荷低減に向け、エネルギー利用効率の向上、代替燃料利用等を進める必要がある。このような背景のもと、エネルギー・環境問題に係る政策等の現状を整理するとともに、環境装置産業における省エネルギー対策の現状、代替エネルギー化社会に向けた技術開発に係わるロードマップの枠組み等に関する検討を行った。

③欧米の環境政策・規制動向を踏まえたわが国環境対策技術等調査

わが国環境政策における欧米諸国の影響は大きく、例えば、最近では、EU の RoHS 指令や埋め立て有機炭素率の設定等、わが国の環境政策に与える影響が大きいとされている。こうした欧米の先進的な環境政策（環境規制）動向を調査し、今後わが国においても必須な環境政策・規制を予測し、その対応技術を検討することは、わが国の循環型社会構築には重要である。一方、欧米諸国とわが国の社会性の違いを考慮しなければならず、欧米では国、自治体、研究機関・企業、市民の責任分担が分かれており各者の連携により、循環の環をつなげている。わが国の循環型社会を構築するためには、今後の環境政策動向を予測し、その対策技術の検討による課題の早期解決と産・官・学・民の連携による対応が不可欠である。このような背景のもと、本事業では、ガス化溶融・灰溶融技術、水処理技術、ウェット系バイオマス利活用技術を中心に、欧米諸国の環境政策・規制及び技術開発動向等にかかる最新情報を収集・整理するとともに、それを踏まえ、欧米の環境政策や技術が日本に導入される可能性、及び欧米市場への進出可能性について検討を行った。

また、日本、欧米諸国における産・官・学・民連携に関する事例を収集し、それぞれの特徴を整理した。

④環境装置等に関する動向調査研究

オーストリア及びその他の西欧諸国、東欧諸国並びに中近東諸国、北アフリカ諸国の地域を対象として環境装置産業等に関する動向調査、各種情報収集、PR等の諸活動を行った。

2. 予想される事業実施効果

①環境負荷低減を指向したグリーン・サービサイジングに関する調査研究

企業のグリーン・サービサイジング事業参入にあたっては、いくつかの課題はある。しかしながら、社会全体の環境に対する意識の変化、企業経営のあり方、グリーン・サービサイジング導入によるメーカ、ユーザの双方が得られるメリットを整理していくことにより、新たなビジネスモデルと環境負荷低減に繋がる。

②環境装置産業におけるエネルギー構造変化に関する調査研究

本調査でエネルギー・環境問題に係る政策等の現状を整理するとともに、環境装置産業における省エネルギー対策の現状、代替エネルギー化社会に向けた技術開発に係るロードマップの枠組み等に関する検討を行ったことにより、エネルギー問題と環境問題の一体的解決による持続可能な社会の構築に貢献する。

③欧米の環境政策・規制動向を踏まえたわが国環境対策技術等調査

欧米ではガス化溶融・灰溶融技術のコストやエネルギー等に関する情報が十分に把握されていない。従って、日本のガス化溶融・灰溶融技術が欧米へ導入可能性と思われる。また、欧州では水資源不足、硝酸塩汚等の水問題を抱えており、これらの水資源問題の解決技術として海水淡水化や工場排水の高度処理等、膜処理技術等が欧米へ導入可能性と思われ、今後のわが国の環境装置産業の国際競争力強化が期待される。

④環境装置等に関する動向調査研究

オーストリア及びその他の西欧諸国、東欧諸国並びに中近東諸国、北アフリカ諸国の地域を対象として環境装置産業の動向調査、各種情報収集、PR等の諸活動を行い、その情報を広く公表したことによって我が国産業機械産業の更なる技術発展と円滑な投資促進が図られる。

3. 本事業により作成した印刷物・本事業により導入した設備

- 平成 19 年度環境負荷低減を指向したグリーン・サービサイジングに関する
調査研究報告書
- 平成 19 年度環境装置産業におけるエネルギー構造変化に関する調査研究報告書
- 平成 19 年度欧米の環境政策・規制動向を踏まえたわが国環境対策技術等調査報告書

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 社団法人 日本産業機械工業会（ニホンサンギョウキカイコウギョウカイ）
住所： 105-0011
東京都港区芝公園 3-5-8
代表者名： 会長 日納 義郎（ヒノウ ヨシオ）
担当部署： 環境装置部（カンキョウソウチブ）
担当者名： 金邊 壮平（カナベ ソウヘイ）
電話番号： 03-3434-6820
FAX 番号： 03-3434-4767
E-mail： environment@jsim.or.jp
U R L： <http://www.jsim.or.jp>